№ 123153

CCCP



BPECONOBIAR Matental-caspanassassa BAGNACTENA

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к авторскому свидетельству

Иностранцы

Фридрих Андреас, Горст Бертхольд и Гельмут Словак (Германская Демократическая Республика)

СПОСОБ НЕПРЕРЫВНОГО ПОЛУЧЕНИЯ ЭПИХЛОРГИДРИНА

Заявлено 18 ноября 1958 г. за № 612008/23 в Комитет по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР

Опубликовано в «Бюллетене изобретений» N_2 20 за 1959 г.

Известный способ непрерывного получения эпихлоргидрина путем пропускания хлористого водорода через глицерин с последующим смешением полученного дихлоргидрина с гидроокисью кальция сравнительно сложен.

Предлагаемый способ непрерывного получения эпихлоргидрина отличается от известного тем, что гидроокись кальция добавляют непосредственно в непрерывно отгоняющуюся азеотропную смесь, содержащую кроме дихлоргидрина воду и избыток хлористого водорода.

Предлагаемый способ проще известного, так как представляет возможность избежать сложную нейтрализацию и дистилляцию под вакуумом сильно корродирующего дихлоргидрина.

Кроме того, вместо чистого хлористого водорода могут быть использованы газовые смеси, содержащие его в количестве 70—80³/₀, например отходящие газы процесса сульфохлорирования, содержащие двуокись серы.

Пример. В реактор, постоянно заполненный до 60% объем глицерином, под вакуумом 460—500 мм рт. сг. вводят непрерывно отходящий газ, содержащий 70—80% объем. хлористого водорода.

При поддержании температуры реакции 110—120°, образующийся дихлоргидрин в смеси с реакционной водой и избыточным хлористым водородом при 100° перегоняют в специальный сборник. Получающийся дистиллят состоит в среднем из 50° /₀ дихлоргидрина, 35° /₀ воды и 15 % хлористого водорода.

• По мере того как отгоняют реакционкую смесь, в реактор подают свежий глицерии и, таким образом, в реакторе постоянно содержится одинаковое количество жидкости.

Дистиллят из сборника непрерывно без нейтрализации и вместе с нолавлемым 10 - 20% ным известковым молоком вводят в подогреваемый паром железный трубообразный лежащий сосуд при 60° и под вакуумом примерно 100 мм рт. ст.

Образующийся при омылении эпихлоргидрии переговяют при 50 с водой в виде постоянно кинящей смеси в разделительные приемники; использованное же известковое молоко отводят в специальный

присмиик.

Получающийся сравнительно чистый сырой эпихлоргидрин из разделительных приемников направляют на очистку дробной перегонкой пол вакуумом 100 жм рт. ст.

Предмет изобретения

1. Способ непрерывного получения эпихлоргидрина путем пропускания хлористого водорода через глицерии с последующим смешением полученного дихлоргидрина с гидроокисью кальция, о тап ч а ющий с я тем, что, с целью упрощения процесса, гидроокись кальция добавляют непосредствейно в непрерывно отгоняющуюся азеотропную смесь, содержащую кроме дихлоргидрина воду и избыток хлористого водорода.

2 Способ по п. 1, отличающийся тем, что, через глицерии пропускают газовую смесь, содержащую хлористый водород в количестве 70—80% объем, например, отходящие газы процесса сульфохло-

рирования.

Комитет по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР Редактор А. Лейкина Гр. 50

Ниформационно-издательский отдел.

Подп. к печ. 20.VIII-59 г. 650 Цена 25 коп.

Объем 0,17 п. л. Зак. 6153 Тираж 650 Ц

Типография Комитета по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР Москва, Петровка, 14.

| S 2003/39C EA/RTD 2 | | FLG 24 Jan 2008 | 50k 7-18/4-02-0- |
|---------------------|--|-----------------|------------------|
| VDG Ø | Fabrication de DCPol au départ de glycérol en présence d'un catalyseur autre que l'acide a REPLY EXAM 21 Feb 2009 | | 1 2 -11- 2008 |
| JSH SSET Cit | | | |
| | Next Annuity due: () | | |

GORODISSKY & PARTNERS PATENT AND TRADEMARK ATTORNEYS IP LAWYERS

[since 1959]

"GORODISSKY & PARTNERS"
25, BLDG. 3, B. SPASSKAYA STR.
MOSCOW 129090, RUSSIA
PHONE: 7 (495) 937 6116 / 6109
FAX: 7 (495) 937 6104 / 6123
E-MAIL: PAT@GORODISSKY.RU
WWW.GORODISSKY.COM

SOLVAY (SOCIETE ANONYME) DCRT-IAM-PAT RUE DE RANSBEEK,310 B-1120 BRUXELLES BELGIQUE

Date:

07 November 2008

YourRef:

S 2003/39C DIV2

OurRef:

2403-149337EA/23

Country:

Eurasian Patent

ApplNo: PatNo: 200800133

In the name of:

SOLVAY (SOCIETE ANONYME)

Dear Sirs,

We have received an Official Action issued by the Eurasian Patent Office on 21 October 2008 and enclose it herewith.

With reference to the present Official Action we are enclosing a copy of SU123153 cited by the Examiner. As you can see this document has been published on 1959.01.01.

The mentioned subject matter relates to a process for continuous producing epichlorohydrin by passing HCL through glycerol followed by mixing obtained dichlorohydrin with Ca(OH)₂, wherein calcium hydroxide is added directly into continuously distill azeotropic mixture comprising dichlorohydrin, water and excess of HCL. The process according to claim 1 characterized in that gas mixture comprising HCL in an amount of 70-80% volume, for example, off-gases of a sulphochlorination process is passed through glycerol.

Your response to the Official Action should be submitted to the Eurasian Patent Office not later than 21 February 2009.

We look forward to your instructions well before the expiration of term to enable us to prepare an appropriate response and to file it in due time.

In the absence of your instructions in due time we shall apply for an extension of the term.

Yours sincerely,

Elena Nazina

Partner

Patent Attorney

Encl.:

[x] Official Action

[x] Translation

[x] Invoice

MOSCOW, ST.PETERSBURG, N.NOVGOROD, KRASNODAR, SAMARA, EKATERINBURG, KAZAN, KIEV



